

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-19628

⑬ Int.Cl.<sup>5</sup>A 01 G 9/10  
9/02

識別記号

C  
A

庁内整理番号

6702-2B  
6702-2B

⑭ 公開 平成3年(1991)1月28日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 紙製育苗器

⑯ 特 願 平1-155008

⑰ 出 願 平1(1989)6月17日

⑱ 発 明 者 西 山 寛 愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機株式会社技術部  
内  
⑱ 発 明 者 木 下 栄 一 郎 愛媛県伊予郡砥部町八倉1番地 井関農機株式会社技術部  
内  
⑲ 出 願 人 井関農機株式会社 愛媛県松山市馬木町700番地

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

紙製育苗器

## 2. 特許請求の範囲

杉や桧等の木材の皮部を腐らして堆肥としたパーク堆肥4と古紙やパルプ繊維材等の紙材料3とを適宜混合すると共に水で溶解し、この繊維溶解液Aからポット状に繊維材を漉きあげて形成してなるパーク堆肥混在の紙製育苗器。

## 2. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

この発明は、移植機用と野菜や花等の苗を育苗する育苗器に関するものである。

従来技術

従来、特開昭58-155020号公報に開示された通りの紙製の育苗器があった。

発明が解決しようとする問題点

従来の、単なる紙材で形成された育苗器では、育苗時に育苗器中に詰める育苗培土中の肥料分を

育苗器自体が吸収して該育苗器を腐食させようとするために、育苗培土中の肥料分が減少して初期の成育を阻害する欠点があった。

問題点を解決するための手段

この発明は、前記の問題点を解消するために、次の技術手段を講じた。

即ち、この発明は、杉や桧等の木材の皮部を腐らして堆肥としたパーク堆肥4と古紙やパルプ繊維材等の紙材料3とを適宜混合すると共に水で溶解し、この繊維溶解液Aからポット状に繊維材を漉きあげて形成してなるパーク堆肥混在の紙製育苗器とした。

発明の作用及び効果

この発明は、前記の技術手段により、育苗器自体の成分が、パーク堆肥を含有するから既に肥料分を持ち、特に窒素成分が十分に育苗器中に内在した状態にあって、育苗器中に詰める育苗培土中の肥料を吸収することが少なくなって安定した育苗をさせることができる。

## 実施例

この発明の一実施例を図面に基づき詳細に説明すると、1は育苗器で、その製造原理を簡単に説明すると、水を入れた繊維溶解槽2内に新聞紙等の古紙を小さく裂いた紙片3と杉や桧等の木材の皮部を腐らして堆肥としたパーク堆肥4を3:1程度の割合に入れて十分に掻き混ぜて繊維溶解液Aを造り、この溶解液Aを截頭角錐形状の鋸刃が互いに一体状に連結した網体でできた型の各角錐頂部中央に突起(イ)を有した濾型5で掬い上げて該型の上面に繊維屑を造り、脱水して型から外して製造する。このようにして造られた育苗ポット1aの集合体からなる育苗器1は、突起(イ)で各育苗ポット1aの底面に孔(ロ)が造られた構造になる。

図例の各育苗ポット1aの大きさは、底面の広さが大凡1.5cm×1.5cm、高さが2.5cm、上口側の広さが2.5cm×2.5cmの転倒する截頭角錐形をしている。

- 3 -

ために育苗培土6の中に混ざっている肥料成分、特に、窒素成分を吸収保持する能力が減退して従来単なる紙で造られた育苗器のように窒素成分を吸収してしまうようなことがなく、育苗培土7の中に多量の肥料を混合した培土を使用する必要がなくなって発芽時点での成育障害(発芽障害)を起させないで安定した成育をさせることができる。また、繊維溶解液Aの中にミョウバンを溶解して酸性化すると共に、育苗器1の硬さを調節することは栽培用の育苗器としては益がある。特に、硫酸アルミニウム水溶液に硫酸カリウムを加えたアルミニウムカリミョウバンはよく使用される。尚、ミョウバンとは別に、硫酸第1鉄を溶解させて硬さを調節させることも可能である。

## 4. 図面の簡単な説明

図は、この発明の一実施例を示したもので、第1図は育苗器の製造原理を示した繊維溶解槽の斜断面図、第2図は育苗器を漑き上げる濾型の斜断面図、第3図は育苗器の一部断面した斜断面図、第4

この育苗器1で野菜苗を育苗するには、前記の孔(ロ)に嵌合する突起6aを有する板6の上に第4図の通り育苗器1のポット開口側が上になるように敷設し、これに、肥料成分を混ぜた育苗培土7を詰め、その上から苗箱8を第5図の通り被せ、天地返しをして上になった板6を外し第6図の状態にする。そして、各育苗ポット1a内の孔(ロ)部に造られた播種穴(ハ)に種子9を蒔く。

その後、第7図の通り、育苗器1の上から所定厚の床土を均一状に入て、孔(ロ)から種子上に覆土10とすると共に同時に各育苗ポット1a、1a・・・間に床土を入れて目土11を詰める。そして、上から灌水すると育苗ポット1aの上に積もる床土は育苗ポット1a、1aの谷間に流れて目土11に混合する。これを、圃場や畑等の地面上に置き、時々上から灌水して育苗管理をする。すると、発芽して育苗される。

このようにして育苗器1で苗が育苗されるが、該育苗器1には、パーク堆肥4が混入されている

- 4 -

図～第7図は播種、育苗工程の要部を示した断面図を示す。

図中の記号

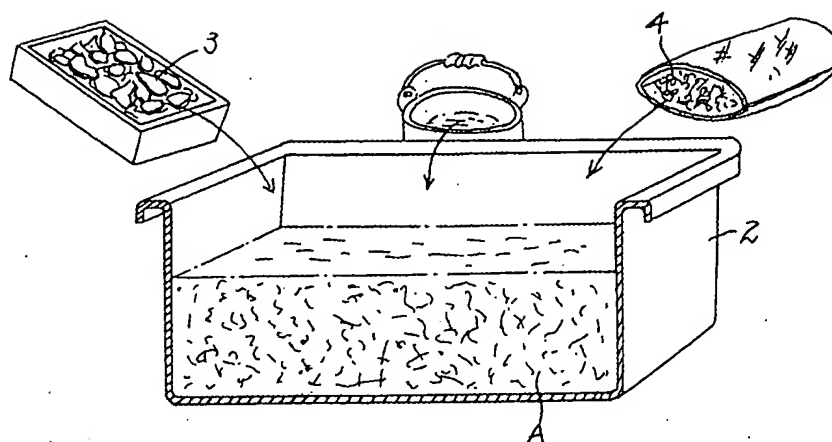
1は育苗器、1aは育苗ポット、3は紙材(古紙)、4はパーク堆肥である。

特許出願人の名称  
井関農機株式会社  
代表者 水田 栄久

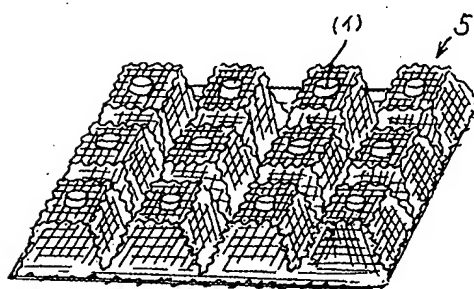
- 5 -

- 6 -

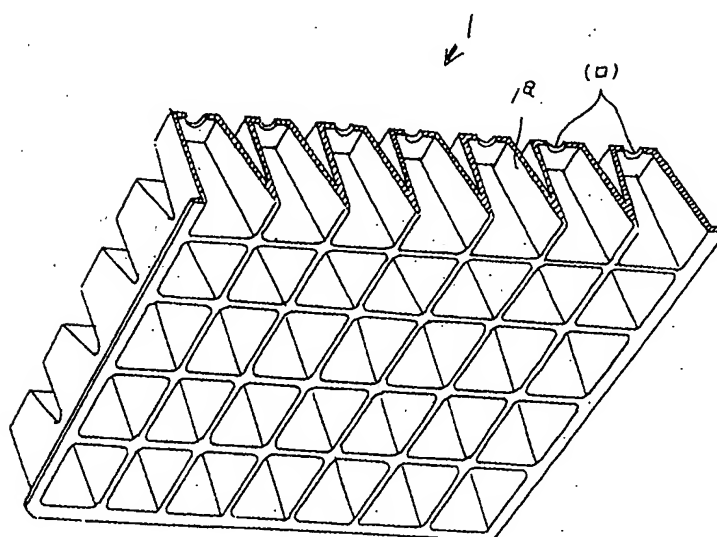
第1図



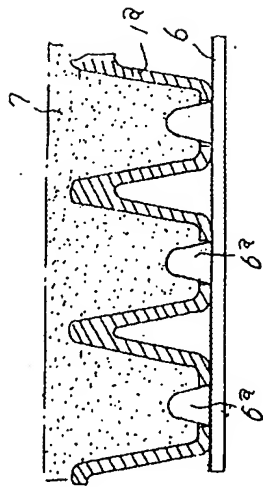
第2図



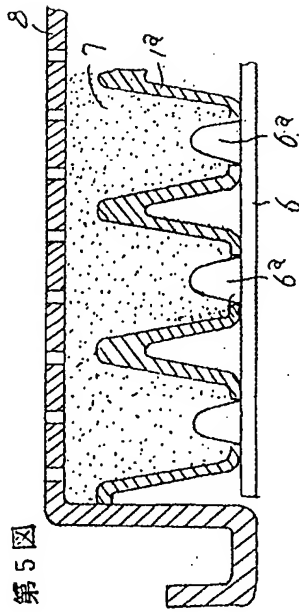
第3図



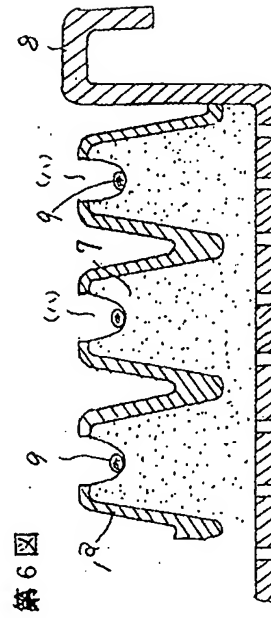
第4図



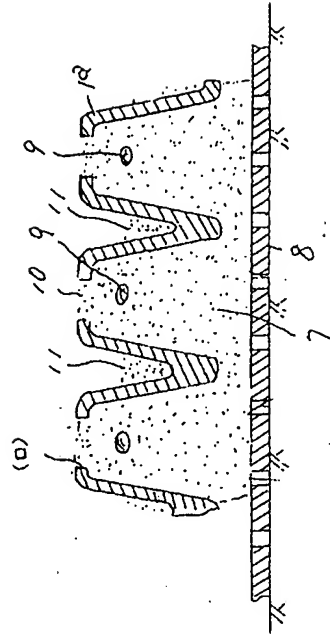
第5図



第6図



第7図



PAT-NO: JP403019628A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 03019628 A

TITLE: SEEDLING CULTURING VESSEL MADE OF PAPER

PUBN-DATE: January 28, 1991

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

NISHIYAMA, HIROSHI

KINOSHITA, EIICHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

ISEKI & CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP01155008

APPL-DATE: June 17, 1989

INT-CL (IPC): A01G009/10, A01G009/02

US-CL-CURRENT: 47/9, 47/74

ABSTRACT:

PURPOSE: To make possible of stable seedling culturing with suppressing absorption of fertilizer in seedling culturing medium packed in seedling culturing vessel to the vessel by scooping up fibrous material to pot-like shape from ~~fiber~~-dissolving solution dissolving ~~bark farmyard manure~~ and ~~paper~~ material in water.

CONSTITUTION: Bark farmyard manure 4 obtained by ~~rotting bark~~ part of wood such as ~~Japanese cedar~~ or ~~Japanese cypress~~ and ~~paper~~ material 3 obtained by finely tearing old paper such as old paper or pulp fiber are put in a fiber dissolving tank 2 filled with water in a ratio of about 1:3 of the

farmyard

manure to the paper and sufficiently stirred to obtain fiber-dissolving

solution A. Next, said dissolving solution A is scooped with papermaking mold 5

having protrusion P at center of top part of each pyramid in a mold made of

netted body having one-bodily connected base of head-cut pyramidal shape and

fiber layer is formed in upper face of the mold 5, then dehydrated, thus

released to afford the objective seedling culturing vessel.

COPYRIGHT: (C)1991, JPO&Japio